

< 論文 >

生活科における自然体験の意義と改善の方向

塩原孝茂 信州大学大学院教育学研究科学校教育専攻

土井 進 信州大学教育学部教育科学講座

The Significance of Nature's Classroom in Life Environment Study and One Way to Improve It

SHIOHARA Takashige : Graduate School of Education, Shinshu University

DOI Susumu : Faculty of Education, Shinshu University

In this thesis, we discussed the significance of nature's classroom in school education from three aspects: "the original experience (as it relates to the five senses)," "the fundamental scientific view point," and "the basis for becoming independent." We showed, based on these three aspects, that Life Environment Study should be effectively used in the early years of elementary school education. Based on the significance of nature's classroom, we suggested that one way to improve Life Environment Study is for students to observe wild birds and to care for animals that they are familiar with. At the same time, we also emphasized the importance of teacher's role in this activity.

【キーワード】 生活科 原体験 科学的な見方 自立への基礎 地域

1. はじめに

第15期中央教育審議会第一次答申(1996.7.19)において、「今日、子供たちは、直接体験が不足しているのが現状であり、子供たちに生活体験や自然体験などの体験活動の機会を豊かにすることは極めて重要な課題となっている」と述べられ、生活体験や自然体験の重要性が指摘された。また、青少年教育活動研究会(1999)が行った「子どもの体験活動に関するアンケート調査」では、「生活体験が豊富な子どもほど、道徳観・正義感が身についている」「自然体験が豊富な子どもほど、道徳観・正義感が身についている」⁽¹⁾と結論づけた。そして、小中学校において平成14(2002)年度より完全実施となった「総合的な学習の時間」の配慮事項に、自然体験等の体験的活動を積極的に取り入れることが示されるなど、学校教育における自然体験の充実が急務となっている。

「総合的な学習の時間」の実施に際しては、直接体験を重視してきた生活科との関連が注目されている⁽²⁾。生活科は、平成元(1989)年の新設以来約10年を経て、各校に定着してきた。一方で、教育課程審議会「中間まとめ」(1997.11.17)において、「一部に画一的な教

育活動がみられたり、単に活動するにとどまっていたり、自分と身近な社会や自然、人にかかわる知的な気づきを深めることが十分でない状況もみられる」と指摘されるなど、指導上の問題点もみられる。そこで、現在、生活科の意義を再度問い直し、その上にたった新たなカリキュラムを開発していくことが求められているのである。

本研究では、学校教育における自然体験の意義を先行研究より考察し、その意義と生活科の柱の一つである「自然とのかかわり」が、いかに関連し位置づくかを明らかにしていく。さらに、その意義と「総合的な学習の時間」への連携の視点にたち、自然体験にかかわる生活科学習の改善点を明らかにするとともに、今後の教材化の視点を提案しようとするものである。

2. 自然体験の意義

自然体験の意義について、野田敦敬(2001)は、①ルソー(Rousseau, Jean Jacques: 1712-1778)、デューイ(Dewey, John: 1859-1952)ら過去の教育論、②第16期中教審中間報告、③生物的自然を学ぶ意義の三点から考察している⁽³⁾。その中で野田は、子どもが自然から感じ取る「美しさ」「驚き」「喜び」「恐れ」などの感性の陶冶、生命との触れ合うことの大切さを指摘している。いずれも重要な視点であり、筆者も同様に考える。また、野田は生活科と自然体験とのかかわりについても触れているが、幼稚園児を対象とした調査結果からの論述であるため、生活科と自然体験とのかかわりについては明確とはいえない。そこで、ここでは、生活科とのかかわりを中心にして、自然体験の意義について考察する。

2.1 「原体験」としての自然体験

中国では古来より、自然と人間とがおのおの対立するのではなく、一体化して共生していく思想がある。『老子』第25章には「人は地に法り、地は天に法り、天は道に法り、道は自然に法る」⁽⁴⁾とある。人間は大地の上に住み、大地によって養われる。大地もまた、大地だけでは存在しえず、その上に天が存在してからこそ、大地は大地としての役割を果たすことができる。そして、これをつきつめると本質は自然であることに行き着くのである。鈴木喜一(1992)は、中国における「自然」について、「中国人は自然を存在論的ないし宇宙論的に思考するよりも、むしろ人の実践の真実の主体として思考する傾向をとった。従って自然は存在の側面よりも運動の側面から語られることが多くなり、人の実践は自然の運動に合致することが要求せられた」⁽⁵⁾と述べている。自然を人々に合わせていくのではなく、人々が自然に合わせていくという「共生する自然」の中に人間が位置づけられていることがわかる。この思想は海を越え、日本にも持ち込まれた。

自然への人間の働きかけは、古来より普遍的なものであり、そこに共通するのが、以下に述べる「原体験」である。今日、さまざまな体験不足がさげられるが、その根底にあるのは、原体験の不足なのである。

小林辰至(2000)は、原体験について「生物やその他の自然物、あるいはそれらにより醸成させる自然現象を触覚・嗅覚・味覚をはじめとする五官(感)を用いて知覚したもので、

その後の事物・事象の認識に影響を及ぼすもの」⁽⁶⁾と定義している。つまり、原体験とは、五感による人間としての原初的な体験を指す。この原体験の積み重ねにより、人は感性を豊かにし、自然認識を高めていくのである。

また、小林は、「子どもに五官（感）を通した豊かな自然体験をさせる時期は、自然物と抵抗なく触れ合うことができ、しかも脳の可塑性の大きい幼児期から十歳のころが最適である」とし、幼児期から小学校低学年の時期に原体験を豊富に行わせることにより、判断力、表現力、思考力、創造力を豊かにすると指摘している⁽⁷⁾。原体験は、生活の中のあるあらゆる場面において獲得していくものである。学校教育においても、全学年、全教科・領域で取り組むべきものであるが、その適時年齢・内容からみて、「自然とのかかわり」を柱とする生活科の時間を効果的に活用すべきであるといえる。

原体験について品田穰(1999)、小林は、それぞれ類型化を行い、具体例を示している⁽⁸⁾。両者の類型を筆者により整理統合したものが表1である。ここに示す内容は、人類が古くから畏れを抱き、感動し、そして発展の基礎を築いてきたものばかりである。学校教育においては、これらを意図的に組み込んでいく必要があると考える。

表1 原体験の類型と具体的事例

原体験の類型	原体験の意義	具体的事例
火体験	焚き火の明るさやあたたかさは、人類が原人であった頃より引き継がれたものである。	・火をおこす ・物を燃やす ・熱さを感じる ・煙たさを感じる ・草原の火入れ ・焼く ・煮炊きする
石体験	原始の時代より、道具として利用されてきた。また、造形としての面白さ、美しさを持つ。	・石を投げる ・石を積む ・きれいな石をさがす ・石で書く ・火打石で火をおこす ・石で砕く ・石で削る ・石で剥ぐ ・石で切る ・石で粉にする
土体験	大地の恵みをもたらすもの。人類は土を耕し、作物を育て、発展してきた。	・ぬくもりを感じる ・土を掘る ・土をこねる ・土器をつくる ・田畑を耕す
水体験	古来、水神様、弁天様、竜神など水にまつわる信仰のないところはないといってよい。人々の畏敬の対象であった。	・雨にぬれる ・天然水を飲む ・浮かべる ・海や川で泳ぐ ・川を渡る ・水で物を混ぜる ・水で洗う ・水で滑らせる
闇体験	火体験以前、人類が誕生する以前の世界である。人類の祖先の体験である。	・星空を眺める ・夜行性動物の声をきく ・野宿する ・闇で物を探す ・闇夜を歩く
動物体験	人間を超越した能力をもつ。また、食料や愛玩対象として、古来よりかかわりをもってきた。	・捕まえる ・さわる ・においをかぐ ・飼う ・声を聞く ・食べる
植物体験	巨木、大木、神木などヒトの生命に比べ圧倒的な生命の長さをもっている。食料として大切な役割を果たしている。	・草むら进行く ・草を抜く ・草をちぎる ・草で遊ぶ ・育てる ・芽や葉、実などを食べる ・樹木に登る ・実を採る

2.2 「科学的な見方の基礎」としての自然体験

原体験そのものは、五感を通して、生きものへの興味・関心を高めたり、「美しさ」「驚き」「恐れ」など感性を豊かにするものであって、それ自体、科学的とはいえない。しかし、原体験の積み重ねの中から、事象・事物を比較したり、これらの理（ことわり）や因果関係を発見することができるようになり、気づきが生まれる。これが「科学的な見方」の芽生えである。そして、これは未分化ながら小学校低学年でもみられる。牧野治敏(1998)は、「生活科では多様な活動から多様な発想へと広がることが支持される。この生活科のオープンエンドな活動は、一定水準の科学的知識を効率よく学習するという観点からはマイナス要素と考えられるが、自然を多様な観点から吟味し、直接体験に基づく事実から理論を積み上げていくという姿勢は本来科学が理想とする立場に近いといえる」⁽⁹⁾と述べ、「科学的な見方の基礎」としての生活科の意義と役割を指摘している。

小学校学習指導要領(1998.12.14)生活科では、身近な自然とのかかわりとして、以下の三点をあげている。

- 身近な自然を観察したり、季節や地域の行事にかかわる活動を行ったりして、四季の変化や季節によって生活の様子が変わることに関付き、自分たちの生活を工夫したり楽しくしたりできるようにする。
- 身の回りの自然を利用したり、身近にある物を使ったりなどして遊びを工夫し、みんな遊びを楽しむことができるようにする。
- 動物を飼ったり植物を育てたりして、それらの育つ場所、変化や成長の様子に関心をもち、また、それらは生命をもっていることや成長していることに気付き、生き物への親しみをもち、大切にすることができるようにする。

ここに示される具体的活動は、目標であり内容、方法でもある。そして、いずれもが「体験に基づく事実から理論を積み上げていく」という科学的な見方の基礎となる内容である。この基礎を築くためには、牧野が指摘するオープンエンドな活動として実践していくことが必要である。

2.3 「自立への基礎」としての自然体験

生活科の目標は、「自立への基礎を養う」ことである。先に述べた「原体験」、「科学的な見方の基礎」を養うことは副次的な目標ではあるが、究極の目標ではない。生活科の目標は、図1のように整理することができる。具体的な活動や体験を通して、自然とのかかわりだけでなく、社会とのかかわりや自分自身の生活を考えることにより、基本的な生活習慣・生活技能を身につけ、それが「自立への基礎」となるのである。

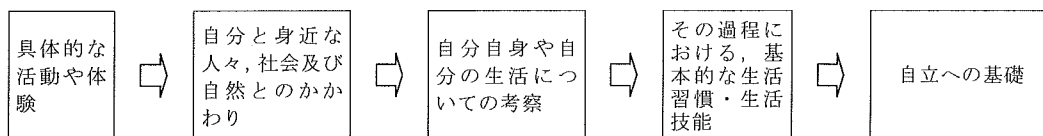


図1 生活科目標の図式化

佐々木昭(1998)は、「生活科は、「自立の基礎を養う」ことを教科の究極な目標にしている。自立とは独り立ちのことである。自分で自分の生活をきり拓いていくことを意味している。教育が本来めざすものは、自立する人間の育成である。したがって、その基礎を養うことは、低学年教育の大切な課題であるとともに、小学校や中学校のいわゆる義務教育の課題といえる。そこで生活科が求めている自立の基礎は、基礎のまた基礎といえる性格のものと考えられる」⁽¹⁰⁾と述べ、生活科での「自立への基礎」について説明している。

自立していく上で、自信を獲得することは重要である。幼児や小学生は、自分ができるようになったこと、友達と異なる事象・事物を発見したときなど、誇らしげに話をするのがよくある。相手が話を聞き入れ、認められることにより、自信をつけていくのである。「自立への基礎」は、こうした人や物とのかかわりの中から生まれてくるのである。

2001年10月に信州大学教育学部で生活科指導法基礎を受講する大学生116名に対して、小学校低学年、小学校高学年、中学校での思い出を自由記述（複数回答）してもらった。回答は「体験的活動（表2に示す内容）」「教科学習（テスト、教科内容等）」「学校行事（修学旅行・臨海学校・文化祭等）」「児童会・生徒会活動」「課外活動（少年野球・部活動等）」にカテゴリー分類できた。回答内容がいくつかのカテゴリーにまたがるものについては、それぞれにカウントし、集計したものが図2である。

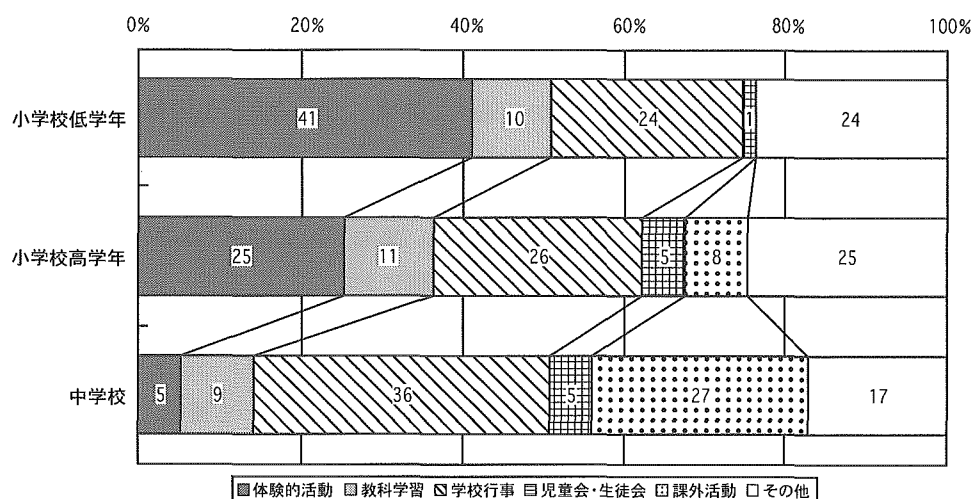


図2 大学生の小中学校での思い出 (数値はパーセント)

この結果によると、小学校低学年における体験的活動は心に残りやすいことがわかる。そして、体験的活動の内容を示したものが表2である。

表2 体験的活動の具体的内容 (数値は回答数)

時期	栽培	飼育	自然の中での遊び	採集	調査・見学	製作	その他
小学校(低)	23	11	8	4	3	3	4
小学校(高)	20	8	3	1	5	0	0
中学校	1	0	3	0	4	0	1

大学生のあげた体験的活動の多くは、「栽培活動」「飼育活動」であり、現在の生活科の内容に含まれるものであった、しかも、「自然とのかかわり」に関するものである。有田嘉伸(1995)は、「活動・体験学習は自由で、個人的な要素が強いので、こどもは、その興味・関心に応じて、いろいろなものに目を向け、心に残る体験をすることができる。そのようなエピソード的な体験が、こどもの心の成長には重要な意味をもつものである」⁽¹¹⁾と述べている。ことに印象に残りやすい小学校低学年での体験的活動は、「心の成長」という人間形成の上で重要であるといえる。

また、西田幾多郎(1870-1945)が主著『善の研究』の中で、「我々が能く動物の種々の機関及動作の本に横はれる根本的意義を理會するのは、自分の情意を以て直に之を直覚するので、自分に情意がなかったならば到底動物の根本的意義を理會することはできぬ。我々の理想及情意が深遠博大となるに従って、愈々自然の真意義を理會することができる。之を要するに我々の主観的統一と自然の客観的統一力とはもと同一である。之を客観的に見れば自然の統一力となり、これを主観的に見れば自己の知情意の統一となるのである」⁽¹²⁾と述べるように、「自然とのかかわり」もまた、知情意の統一(人間形成)と一体化しているのである。

3. 生活科における自然体験の改善の方向

ここまで、自然体験について、「原体験としての意義」「科学的な見方の基礎としての意義」「自立への基礎としての意義」の三点から述べてきた。ここでは、生活科の現状を踏まえ、今後、自然体験をいかにすすめたらよいか改善点を指摘し、教材化の視点を提案する。

3.1 季節の変化と生活

現在、空間(身近な自然の減少等)、時間(塾、習い事等)の両面から自然と触れ合う機会を十分もたない子どもが増えている。学校外の生活において、四季折々の変化への気づきを減少させている現代において、生活科でのこの内容のもつ教育的意義は大きい。では、季節の変化をどのような事象・事物で捉えたらよいだろうか。その一つのヒントとなるのが、1953年以來、「生物季節」として気象庁が観測、記録を続けている植物12種、動物11種である⁽¹³⁾(表3)。

表3 気象庁が観測する生物季節

植物季節観測	現象						動物季節観測	現象			
	種目	発芽日	開花日	満開日	紅(黄)葉日	落葉日		種目	初鳴日	初見日	終見日
	ウメ		○				ヒバリ	○			
	ツバキ		○				ウグイス	○			
	タンポポ		○				ツバメ		○	○	
	ソメイヨシノ		○	○			モンシロチョウ		○		
	ヤマツツジ		○				キアゲハ		○		
	フジ		○				トノサマガエル		○		
	ヤマハギ		○				シオカラトンボ		○		
	アジサイ		○				ホタル		○		
	サルスベリ		○				アブラゼミ	○			
	ススキ		○				ヒグラシ	○			
	イチョウ	○				○	モズ	○			
	イロハカエデ					○					

ここに示されている動植物は、古くから人々に親しまれ、季節の移り変わりを感じる対象となっていたものである。ホテルなど都市から姿を消しつつあるものもあり、ここに示されるすべての動植物を観測することは難しくなっているが、都市部においても、気づいていないだけでまだまだ自然は残されているはずである。生活科においても、ここに示される動植物とのかかわりを、できるだけもたせたいと考える。特に動物については、トノサマガエルを除いて、野鳥と昆虫であることに注目したい。

先ほどと同様の大学生 116 名に対して、季節ごとにその訪れを感じるものを自由記述(複数回答)してもらい、回答をカテゴリ分類し、集計したものが表 4 である。季節の変化を感じるものとして、植物(開花・落葉等)と気象(寒暖・梅雨・雪等)、そして生活(衣服・食事等)をあげる大学生が多かった。それに対して、動物(野鳥・昆虫を含めて)をあげる学生は少なく、動物の多くが活動を始める「春」で 5.1%、多くの虫の声がきかれる「秋」においても 5.5%と低い数値であった。また、総回答数 628 例のうち、植物、昆虫が、それぞれ 190 例、62 例あげられたのに対し、野鳥に関しての回答はほとんどなく、「ウグイスの声を聞いたとき」と回答する 1 例のみであった。

表 4 大学生の季節の訪れを感じる事象

季節	植物	野鳥	昆虫	野鳥, 昆虫 以外の動物	気象	生活	合計
春	79 (51.3)	1 (0.6)	7 (4.5)	0 (0.0)	52 (33.8)	15 (9.7)	154 (100)
夏	22 (13.4)	0 (0.0)	46 (28.0)	4 (2.4)	51 (31.1)	41 (25.0)	164 (100)
秋	69 (41.8)	0 (0.0)	9 (5.5)	0 (0.0)	58 (35.2)	29 (17.6)	165 (100)
冬	20 (13.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	96 (66.2)	29 (20.0)	145 (100)
合計	190	1	62	4	257	114	628

数値は回答数 () 内はそれぞれの季節におけるパーセント

日本人は「花鳥風月」という言葉を用いて、天地自然の美しい景色を表現してきた。植物や昆虫ばかりではなく、野鳥とのかかわりをもたせたい。生活科でよく行われる「春さがし」や「秋さがし」は生き物に関してみれば植物中心であり、動物も昆虫やカエルといった小型動物を対象とする傾向にある。先に触れたように、小学校低学年期の体験的活動が記憶に残りやすいことから、この時期に野鳥とのかかわりを体験すれば、四季折々、野鳥の声に耳を傾け、自然との触れ合いを楽しめる心豊かな大人に成長すると考える。

慣れないとその存在に気づかず、扱いにくい面もあるが、地域や自然保護にかかわる各種団体と協力して学習をすすめていくとよい。また、巣箱や餌台(パーテーブル)を活用すれば、校地でのかかわりも十分可能である。

3.2 自然や物を使った遊び

学校のまわりの林、川、土手、海岸などで、自然物(木の実、草花、石、砂など)を集め、創意工夫しながら遊びを楽しむ内容である。自然の中に入ること、さがすこと、つくること、それぞれが原体験としての要素をもつ。子どもたちの発想を十分生かしていくことが最も大切であるが、子どもたちに自由に製作させるばかりではなく、時には、その活動の中で教師がアイデアを提供し、活動を進めていくことも必要である。特に「科学的な見方の基礎」としての要素を加えることにより、子どもたちの知的な気づきを刺激したい。

筆者が提案する一つの事例は「押し花カルタ」⁽¹⁴⁾である(図4)．①植物を集める，②押し花(葉)をつくる，③カルタをつくる，④カルタにして遊ぶという手順で活動する．「つくる」「遊ぶ」というほかに，子どもたちは「葉の形」や「花卉の形」等に注目するようになる．これを知識として教えるのではなく，子どもたちが，植物の「おもしろさ」「不思議さ」として遊びの中で感じていくことが大切である．そして，教師がアイデアを提供することにより，子どもたちは，これを応用して，別の遊びを創意工夫していくのである．

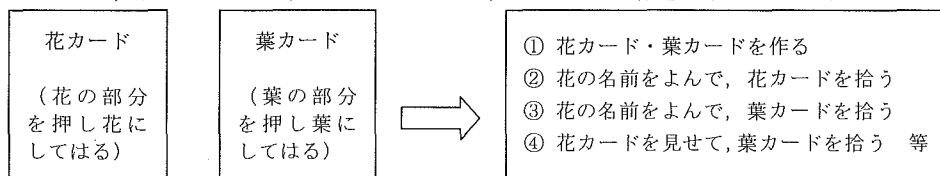


図4 押し花カルタのイメージ

3.3 動植物の飼育・栽培

生活科における自然とのかかわりで，最も多く実践されているのが「飼育・栽培活動」である．特に飼育活動は，動物のぬくもりを肌で感じたり，命の大切さを学ぶため，各校とも中心教材に据えていることが多い．飼育動物としては，ウサギ，チャボ，アヒル，ヤギのほか，オタマジャクシ，カタツムリなどもその対象となっている．

野田(2000)は，愛知県内の小学校 104 校の調査から，各校が飼育活動で苦慮している点として，「世話をする場所の確保」「アレルギーへの対策」「世話が長続きしない」「地域に学習材がない」，動物の管理で苦慮している点として「餌の確保」「休日の世話」「繁殖のしすぎ」等を明らかにした⁽¹⁵⁾．これらは，飼育対象をウサギ，チャボ等を念頭においたものであり，活動が画一的になっていることを示している．また，学校現場において，多く実践されているにもかかわらず，苦慮している活動であることもわかる．

これからの生活科における飼育活動は，地域に生息する身近な動物(昆虫を含めて)をさがし，飼育していくべきであると考え．先に示した『老子』の言葉「人は地に法り」にある「地」は，大地に根ざす人間，そしてその足元としての地域を指すといっても過言ではない．生活科でいう「自立への基礎」としての地盤も地域にある．地域の生き物をさがし，その生息環境を調べながら，飼育活動を行うことは，「原体験」「科学的な見方の基礎」，そして「自立への基礎」の面において意義は大きい．また，地域の産業や人々のくらしとの関連が大きい生き物(魚類等)もあり，活動の深まりが期待できる．同様に，「総合的な学習の時間」の活動として例示されている環境との連携においても有効である．

野田の調査結果の中に「地域に学習材がない」という問題点があったが，アリやダンゴムシ，コオロギといった昆虫類でも飼育活動は可能である．また，澤村理恵(1998)は，「地域を生かすかどうかは，教師の目の向け方，意識のあり方一つで決まるとは言いすぎであろうか．教師の敏感な感性，鋭敏なアンテナが高く広く張られているかにかかわっているのである」⁽¹⁶⁾と述べ，教師の役割が重要であることを指摘している．

しかし，身近な動物をさがし，それを飼育することには問題点もある．鳥類や哺乳類を

除いて、動物からのあたたかみを直接肌で感じ取ることができない。命の大切さを学ぶ上から考えると、この点の欠如は課題として残される。

3.4 自然体験に関する生活科学習全体を通して

野田(2001)は、愛知県内の5歳児を対象として、自然との触れ合いに関する実態調査の結果から、幼児の生物に対する働きかけの全体的な傾向として、動植物ともに「探す」「捕まえる」「触れる」活動、感覚で表すと視覚と触覚を使った活動が多いことを明らかにした。

「幼児期の諸感覚の発達を促す上でも、臭覚や聴覚を働かせる活動を多く取り入れる活動がある」⁽¹⁷⁾と指摘している。これは幼児に限らず、小学生においても同様である。動植物とのかかわりの中で五感のすべてを使い、自然認識を高めていくことが求められている。

また、単に体験すればいいというわけではなく、身近な地域にフィールドをつくり、継続的にかかわっていくことが大切である。生活科は「自然とのかかわり」だけを柱としているわけではなく、「社会とのかかわり」「自分自身の生活を考える」ことも柱としている。継続的にかかわることにより、活動は「自然とのかかわり」をおのずと超え、「社会」や「生活」へと発展する。また、ここでの学習により身についた力が、「総合的な学習の時間」において生かされていくのである。

4. おわりに

本稿では、学校教育における自然体験の意義について、「原体験」「科学的な見方の基礎」「自立への基礎」の側面から考察し、それらが小学校低学年において必要であり、生活科の時間を効果的に活用すべきであることを明らかにしてきた。それに基づいて、今後の生活科学習について、四季の変化を感じる対象として失われつつある「野鳥」の教材化、自然や物を使った遊びから「科学的な見方の基礎」へと導く教師の役割、飼育活動における「身近な動物の活用」等を提案してきた。

本稿で示した生活科における提案は、野鳥や植物の名前を覚えたり、その生態を調べるなど理科学習としての基礎を作ることを目的としていない。子どもたちが季節の諸事象や移ろい、動植物などとの出会いやかかわりを深める中で、自然への関心や愛着、追究心などを深め、自然の理(ことわり)や命、知恵などの偉大さ・尊さ、自然への畏れ、自然の恵みへの感謝、自然との共生の喜びなどに気づき、自分たちとのかかわり方や感じ方、考え方、見方、生き方(=自立への基礎)を耕すきっかけとして提案するものである。

また、日台利夫(2000)は、「生活科が、より豊かで多様な発展に向けて、本来に活力を取り戻すには、生活科を低学年の一教科の枠組みの中に閉じ込めて考えるのではなく、子どもの本来的な学びの総合性の視点から学習内容や方法を検討していく必要がある。具体的には、生活科が目指す自立的な活動や生き方のサイクルを、子どもの活動の必然的な発展の方向に添ってより拡大・深化し、組織的にしていくようなカリキュラムの構成や指導が求められる」と⁽¹⁸⁾述べている。筆者が提案する内容も、それ一つひとつを単独に取り上げて扱うのではなく、活動の必然性の中で、位置づけていくことが大切である。

生活科における自然体験の改善の方向として、最後に提案するのが、教師自身の自然体験の積み重ねである。これもまた、多くの動植物の名前を覚えたり、飼育や栽培の方法を覚えたりすることが目的ではない。自然とのかかわりの中で感性を豊かにし、教師自身が自然への興味・関心を高めていくことである。これが、子どもたちを自然という美しく、神秘的な世界へと導き出す大きな原動力となるのである。

註：文献

- (1) 青少年教育活動研究会『文部省委嘱調査：子どもの体験活動等に関するアンケート調査報告書』, 1999年, 5頁
- (2) 日本生活科教育学会会誌『せいかつか』第7号(2000)において、「生活科から総合へのつながり」が特集として生まれ、以下の5本の論文が掲載された。日台利夫「教科としての生活科の見直しと総合への接続・発展の可能性」、村松和彦・金子渉・高橋俊幸「生活科から総合の時間へのソフトランディング」、町井富子「生活科から総合的な学習を考える」、田端美和子「生活科における国際理解教育」、高浦勝義「生活科と「総合的な学習の時間」における学習の同質性について」である。
- (3) 野田敦敬「初等教育における自然体験の重要性」『愛知教育大学教育実践総合センター紀要』第4号, 2001年, 79-85頁
- (4) 小川環樹訳注『老子』中公文庫, 1973年, 52-55頁
- (5) 鈴木喜一『東洋における自然の思想』創分社, 1992年, 15頁
- (6) 小林辰至「体験の教育的意義及び体験活動の類型化」宮崎大学教育文化学部『「体験的学習」をどのように実践するか』, 2000年, 54頁
- (7) 小林, 同上論文, 56頁
- (8) 品田穰は「総合的な学習における環境教育プログラム」『文部省生涯学習局委嘱：1999年度総合的な学習における環境教育プログラムの研究開発事業報告書(普及版)』環境教育研究会, 2000年, 7頁において、①闇夜の世界, ②火の体験, ③水の体験, ④時代を超え生きてきた生きものに接する体験, ⑤人間を超える力を示す生きものに接する体験, ⑥生命を育む母体の体験, ⑦生命を育む太陽の力の7つに類型化している。一方、小林は同上論文54頁において、①火体験, ②石体験, ③土体験, ④水体験, ⑤木体験, ⑥草体験, ⑦動物体験という類型化を行っている。
- (9) 牧野治敏「生物教育の視点から見た生活科」『大分大学教育学部研究紀要』第20巻第1号, 1998年, 89頁
- (10) 佐々木昭『生活科教育の研究』学分社, 1998年, 38-39頁
- (11) 有田嘉伸「学習における活動・体験の意義」『長崎大学教育学部教科教育学研究報告』第24号, 1995年, 73頁
- (12) 西田幾多郎『善の研究』岩波書店, 1950年, 94頁
- (13) 毛利茂男『気象観測の手引』日本気象協会, 1990年, 149-153頁
- (14) 日本教材学会第13回研究発表大会(2001.11.10 東京理科大学)にて、塩原が口頭発表
- (15) 野田敦敬「生活科における動物教材の扱いに関する調査研究」『愛知教育大学研究報告(教育科学編)』第49号, 2000年, 171-172頁
- (16) 澤村理恵「生活科教育はふるさと教育」『せいかつか』日本生活科教育学会 1998年 113頁
- (17) 野田, 同上論文「初等教育における自然体験の重要性」, 82頁
- (18) 日台利夫「教科としての生活科の見直しと総合への接続・発展の可能性」『せいかつか』第7号 日本生活科教育学会, 2000年, 8頁

(2002年3月31日 受付)

(2002年7月1日 受理)